

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 990220

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 15.06.81 (21) 3292251/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.01.83. Бюллетень № 3

Дата опубликования описания 28.01.83

(51) М. Кл.³

A 61 F 9/00

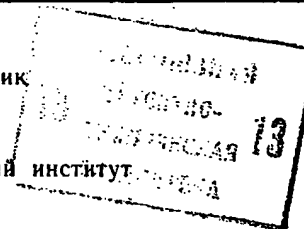
(53) УДК 617.7
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

С. Н. Федоров и Л. Ф. Линник

(71) Заявитель

Московский научно-исследовательский институт
микрохирургии глаза



(54) ИРИСРЕТРАКТОР

1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к офтальмологическим инструментам, используемым при операции криоэкстракции катаракты. Главным этапом при проведении такой операции является выведение хрусталика путем примораживания его к криоэкстрактору. При этом для обнажения поверхности хрусталика радужная оболочка сдвигается кверху при помощи специальных крючков-ирисретракторов.

Известен ирисретрактор, состоящий из рукоятки, заканчивающейся крючком [1].

Недостатком этого ирисретрактора является то, что при его извлечении после удаления хрусталика возможны травмы тканей глаза.

Наиболее близким к предлагаемому изобретению по технической сущности и достигаемому положительному эффекту является ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком [2].

Недостатком этого ирисретрактора является его высокая травматичность, поскольку освобождение крючка после удаления хрусталика сопровождается раскрыти-

2

ем операционной раны, что может привести к выпадению стекловидного тела.

Целью изобретения является повышение безопасности экстракции катаракты.

Поставленная цель достигается тем, что ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком, снабжен механизмом фиксации крючка относительно манипулятора, при этом последний соединен с крючком при помощи шарнира.

При этом механизм фиксации содержит тягу, проходящую в трубчатом корпусе манипулятора и связанную со стороны рукоятки с пружиной, а со стороны крючка оканчивающуюся стопорным штифтом, причем со стороны рукоятки тяга снабжена прорезью, взаимодействующей с приводным рычагом, который входит в эту прорезь, а со стороны крючка в подвижном его элементе выполнена выемка, взаимодействующая со штифтом тяги.

На фиг. 1 изображен ирисретрактор, общий вид; на фиг. 2 — то же, рабочая часть; на фиг. 3 — механизм фиксации.

Ирисретрактор состоит из манипулятора 1 и рукоятки 2. Манипулятор 1 состоит

из трубчатого корпуса 3, соединенного с рабочей частью 4. Рабочая часть 4 состоит из неподвижного 5 и подвижного 6 элементов, соединенных между собой шарниром 7. В полом корпусе 3 манипулятора 1 имеется тяга 8 с фиксирующим штифтом 9 и пружиной 10. На тяге 8 установлен приводной рычаг 11. Подвижный элемент 6 с внутренней стороны имеет выемку 12. В рукоятке 2 выполнена прорезь 13. Механизм фиксации подвижного элемента состоит из тяги 8, связанной с фиксирующим штифтом 9 и с пружиной 10. При этом тяга 8 взаимодействует с приводным рычагом 11, который входит в прорезь 13.

Ирисретрактор работает следующим образом.

Перед операцией подвижный элемент 6 рабочей части 4 устанавливается перпендикулярно к неподвижному элементу 5. Для этого под действием пружины 10 тяга 8 смещается в сторону рабочей части 4. Фиксирующий штифт 9 входит в выемку 12 подвижного элемента 6. После выполнения предварительных этапов операции ирисретрактор подвижным элементом 6 заводится за край зрачка глаза и радужная оболочка отодвигается вверх, обнажая переднюю поверхность хрусталика. После извлечения хрусталика с помощью приводного рычага 11, тяга 8 сдвигается в сторону рукоятки 2. При этом фиксирующий штифт 9 выходит из выемки 12 подвижного элемента 6. Подвижный элемент 6, лишенный фиксации, свободно вращаясь на шарнире 7, принимает продольное положение, освобождая край радужной оболочки, которая воз-

вращается в исходное положение. После этого ирисретрактор извлекается из глаза.

Изобретение позволяет повысить атравматичность операции криоэкстракции катаракты. При его использовании случаи затруднений при выведении ирисретрактора практически исключаются.

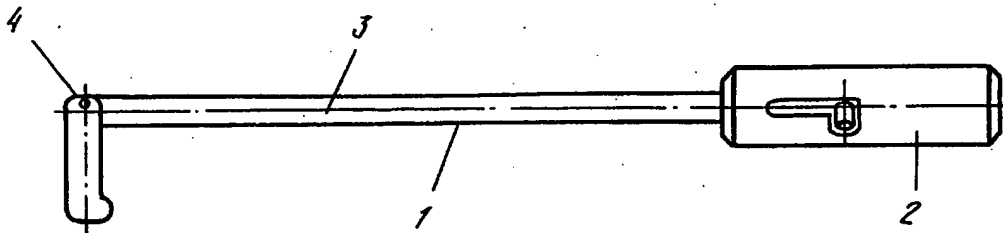
Формула изобретения

- 10 1. Ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком, отличающийся тем, что, с целью повышения безопасности операции экстракции катаракты, он снабжен механизмом фиксации крючка относительно
- 15 манипулятора, при этом последний соединен с крючком при помощи шарнира.
- 20 2. Ирисретрактор по п. 1, отличающийся тем, что механизм фиксации содержит тягу, проходящую в трубчатом корпусе манипулятора и связанную со стороны рукоятки с пружиной, а со стороны крючка оканчивающуюся стопорным штифтом, причем со стороны рукоятки тяга снабжена прорезью, взаимодействующей с приводным рычагом, который входит в эту прорезь, а со стороны
- 25 крючка в подвижном его элементе выполнена выемка, взаимодействующая со штифтом тяги.

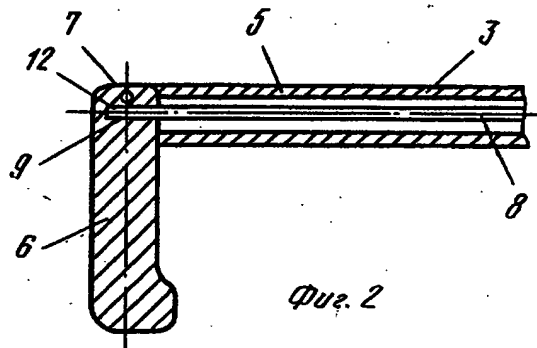
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

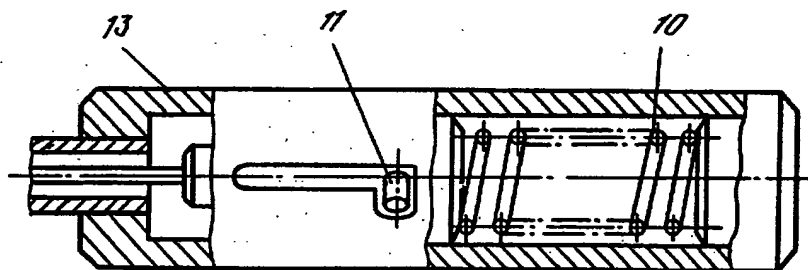
1. Каталог «Инструменты для офтальмологии», В/О «Медэкспорт», № 6—118—02, стр. 28, Внешторгиздат.
2. Каталог фирмы Ганс Гейдер, 1976, 23, 15530.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор А. Шандор
Заказ 11035/7

Составитель А. Карпов
Техред И. Верес
Тираж 771

Корректор А. Дзятко
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.